

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 109110 —

KLASSE 32: GLAS.

AUSGEGEBEN DEN 13. MÄRZ 1900.

PAUL THEODOR SIEVERT IN DRESDEN.

Verfahren zum Ausstanzen von Glasgegenständen aus Glastafeln im plastischen Zustande.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 25. November 1898 ab.

In den Patenten 67292 und 71635 ist ein Verfahren zum Ausstanzen flacher Glasgegenstände geschützt. Dasselbe bedingt die Trennung der nach dem Ausstanzen noch in einer Platte vereinigten Gegenstände durch Schleifen der Rückseite der Platte; ein vollständiges Ausstanzen der einzelnen Gegenstände war bei diesem seither benutzten Verfahren nicht anwendbar, da sich die scharfen Schneiden der kostspieligen Metallstanzen auf der Metallplatte dabei zu sehr abnutzten.

Das vorliegende Verfahren ermöglicht nun nicht nur ein vollständiges Ausstanzen durch die Glasschicht hindurch, sondern gleichzeitig auch eine hohlrunde Gestaltung der gestanzten Gegenstände. Dies erfolgt dadurch, daß das auszustanzende Glas auf eine Unterlage aus weichem Faserstoff aufgebracht wird, der, wenn hohlrunde Gestaltung erzielt werden soll, feucht gehalten wird.

Es kann also das Ausstanzen aus der plastischen Glasschicht unter Anwendung einer befeuchteten oder einer trockenen Faserstoffunterlage (z. B. Asbest) erfolgen; in beiden Fällen kommt die Glasschicht nicht mit einer eisernen Unterlage in Berührung, was die Erhaltung einer glänzenden Unterfläche der ausgestanzten Gegenstände zur Folge hat, wie sich auch die glänzende Oberfläche erhält, wenn dieselbe bei dem Stanzverfahren, außer seitlich mit den Stanzleisten, mit Eisen nicht in Berührung kommt. Sollen hohlrunde Glasgegenstände gestanzt werden, so wird der Faserstoff am geeignetsten auf eine eiserne Platte aufgelegt, die hohl und an ihrer oberen Fläche mit Durchbrechungen versehen ist. In

die Plattenhohlungen wird Wasser eingelassen, welches durch die Durchbrechungen in die Faserstofflage von unten her eindringt.

Treten nun die scharfen Schneiden der Stanzleisten beim Stanzverfahren in die plastische Glasmasse ein, so können die Glasgegenstände ohne Verletzung der Schneiden der Stanzen nicht nur gänzlich ausgestanzt werden, sondern es entsteht durch das Eindringen der Stanzleisten in die feuchte Faserstofflage ein Herausdrängen von Feuchtigkeit. Diese Feuchtigkeit setzt sich durch die Hitze des flüssigen Glases in Dampf um und dieser drängt die Glasmasse zwischen den Stanzleisten in die Höhe, so daß sich die Stanzglasgegenstände hohlrund gestalten. Dies sind wesentliche Vortheile, weil dadurch an Glasmasse und Schleifkosten bedeutend gespart wird. Die neben oder außerhalb der Stanzleisten entstehenden Auftreibungen der Glasmasse stören die Gewinnung der durch Ausstanzen sich bildenden hohlrunden Stanzglasgegenstände nicht.

Die Ausführung des Verfahrens kann so erfolgen, daß die Glasmasse direct auf die Faserstofflage aufgebracht, dort nach Befinden gewalzt oder gepreßt und dann dem Ausstanzen unterworfen wird.

Es kann aber auch eine Glastafel erst auf einer Metallfläche ausgewalzt oder ausgepreßt, dann auf eine Faserstoffplatte hinübergezogen und auf dieser ausgestanzt werden.

Dies wird sich besonders bei Hohlrundgestaltung der Stanzglasgegenstände empfehlen, da hierfür eine gewisse Zähigkeit der Glasschicht erforderlich ist, damit die Hohlrund-

gestaltung nur so weit stattfindet, daß die Glasoberfläche nicht oben zwischen den Stanzleisten anstößt, verletzt wird und ihren Glanz verliert.

Eine Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens, vorzugsweise zwecks Herstellung hohlrunder Stanzglasgegenstände, ist beispielsweise auf beiliegender Zeichnung dargestellt, wobei die im Patent 109363 der Kl. 32 angegebene Hohlplatte mit durchbrochener Decke zur Anwendung kommt.

Die hohle Platte *a* ist an ihrer Oberfläche vielfach durchbrochen. Auf dieser durchbrochenen Fläche liegt die Faserstofflage *b* und auf letztere wird die flüssige Glasmasse *c* aufgebracht. In die Höhlung der Platte wird Wasser eingelassen, wodurch die Lage *b* sich anfeuchtet. Dringen die Stanzleisten *m* des Stanzstempels *n* in die Glasschicht *c* bis an oder in die Faserstofflage *b* ein, so gestaltet der auf dieser Lage durch Herausdrängen der Feuchtigkeit aus der Lage sich entwickelnde Dampfdruck die ausgestanzten Gegenstände *o* hohlrund.

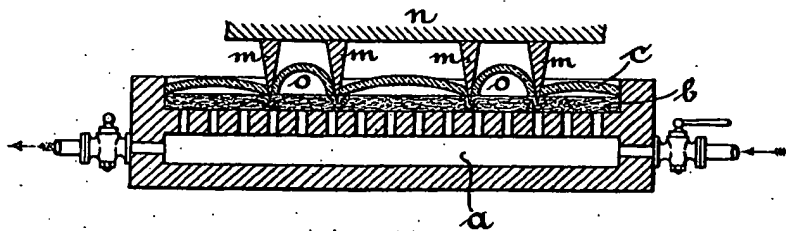
#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Eine Ausführungsform des durch Patent 67292 geschützten Ausstanzverfahrens von Glasgegenständen aus Glastafeln im plastischen Zustande, dadurch gekennzeichnet, daß zwecks Verhinderung einer Abnutzung oder Beschädigung der Stanzleisten oder Messer beim völligen Ausstanzen der Gegenstände die Glasmasse auf eine nachgiebige Unterlage aufgebracht wird.
2. Eine Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwecks Herstellung von hohlrund gestalteten gestanzten Glasgegenständen die nachgiebige Unterlage angefeuchtet wird, um beim Niederdrücken der Stanzleisten durch Dampfdruckentwicklung die Glasmasse zwischen den Stanzleisten hochzutreiben.
3. Zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 2 die Benutzung der im Patente 109363 geschützten Hohlplatte mit durchlöcherter Decke, durch welche Wasser in die aufgelegte nachgiebige Unterlage geleitet wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

PAUL THEODOR SIEVERT IN DRESDEN.

Verfahren zum Ausstanzen von Glasgegenständen aus Glastafeln im plastischen Zustande.



Zu der Patentschrift

№ 109110.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY